

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

**Sveučilišni studij**

**WEB NAPLATA ČLANARINA NA MAGENTO**  
**PLATFORMI**

**Diplomski rad**

**Tomislav Sudmak**

**Osijek, 2016.**



**ETFOS**  
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET OSIJEK



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

## Obrazac D1: Obrazac za imenovanje Povjerenstva za obranu diplomskog rada

Osijek, 4. veljače 2016.

**Odboru za završne i diplomske ispite**

### Imenovanje Povjerenstva za obranu diplomskog rada

Ime i prezime studenta:	Tomislav Sudmak
Studij, smjer:	Sveučilišni diplomski studij, smjer komunikacije i informatika
Mat. br. studenta, godina upisa:	D-692, 2013./2014. ak. g.
Mentor:	Prof. dr. sc. Željko Hocenski
Sumentor:	Doc. dr. sc. Ivan Aleksi
Predsjednik Povjerenstva:	
Član Povjerenstva:	Doc. dr. sc. Ivan Aleksi
Naslov diplomskog rada:	WEB NAPLATA ČLANARINA NA MAGENTO PLATFORMI
Primarna znanstvena grana rada:	<b>Računarstvo</b>
Sekundarna znanstvena grana (ili polje) rada:	<b>Programsko inženjerstvo</b>
Zadatak diplomskog rada:	Zadatak ovog rada bio je izraditi samostalan modul za Magento platformu te ga primijeniti za naplatu članarina Ronilačkog Centra Osijek.
Prijedlog ocjene pismenog dijela ispita (diplomskog rada):	Izvrstan (5)
Kratko obrazloženje ocjene prema Kriterijima za ocjenjivanje završnih i diplomskih radova:	Primjena znanja stečenih na fakultetu (od 0 do 3): 3 Postignuti rezultati u odnosu na složenost zadatka (od 0 do 3): 3 Jasnoća pismenog izražavanja (od 0 do 3): 3 Razina samostalnosti (od I. do II.): II.
Potpis sumentora:	Potpis mentora:
Dostaviti:	
1. Studentska služba	
U Osijeku, 4. veljače 2016. godine	
Potpis predsjednika Odbora:	

## IZJAVA O ORIGINALNOSTI RADA

Osijek, 4.veljače 2016.

Ime i prezime studenta:	Tomislav Sudmak
-------------------------	-----------------

Studij :	Sveučilišni diplomski studij, smjer komunikacije i informatika
----------	--

Mat. br. studenta, godina upisa:	D-692, 2013./2014. ak. g.
----------------------------------	---------------------------

Ovom izjavom izjavljujem da je rad pod nazivom:

WEB NAPLATA ČLANARINA NA MAGENTO PLATFORMI

izrađen pod vodstvom mentora

Prof. dr. sc. Željko Hocenski

i sumentora

Doc. dr. sc. Ivan Aleksi

moj vlastiti rad i prema mom najboljem znanju ne sadrži prethodno objavljene ili neobjavljene pisane materijale drugih osoba, osim onih koji su izričito priznati navođenjem literature i drugih izvora informacija. Izjavljujem da je intelektualni sadržaj navedenog rada proizvod mog vlastitog rada, osim u onom dijelu za koji mi je bila potrebna pomoć mentora, sumentora i drugih osoba, a što je izričito navedeno u radu.

Potpis studenta:

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. PROGRAMIRANJE WEB APLIKACIJA .....	2
2.1 Općenito.....	2
2.2 Linux.....	8
2.3 Apache web poslužitelj.....	15
2.4 MySQL .....	22
2.5 PHP .....	25
3. MAGENTO.....	27
3.1 Magento Arhitektura.....	29
3.2 PayPal .....	34
4. PROGRAMIRANJE VLASTITOG MAGENTO MODULA .....	37
4.1 Kontroleri .....	41
4.2 Modeli .....	43
4.3 Instalacijske skripte .....	44
4.4. Postavljanje projekta na poslužitelj i proces kupovine članarine.....	46
5. ZAKLJUČAK .....	56
Literatura .....	57
Sažetak .....	58
Abstract .....	59
Životopis.....	60

## SAŽETAK

U ovom diplomskom radu obrađeni su osnovni koncepti tehnologija za programiranje web aplikacija. Osim osnovne funkcionalnost za prijenos podataka, protokola, i primjera osnovnih CMS (*engl. content management system*) sustava, dotaknuli smo se i LAMP(Linux, Apache, MySQL, PHP) tehnologija koje su nužne za osnovno funkcioniranje Magento platforme. Kao osnova svih sustava navodi se Linux operacijski sustav na kojem se temelje svi ostali koji su instalirani na njemu. Neophodno za funkcionalnost web aplikacije je i poslužitelj (*engl. server*) na kojemu se izvršava programski kod i on je poveznica između baze podataka i web aplikacije. Svi podaci koji se koriste u web aplikacij moraju se negdje pohranjivati, za to služi MySQL baza podataka. Magento platforma ima preko 200 tablica samo za osnovnu funkcionalnost platforme. U primjerima je pokazano kako se mogu dodavati vlastite tablice. Kako bi se povezala baza i podaci ispisali krajnjem korisniku koristi se PHP programski jezik koji je baza Magento platforme. Magento je platforma (*engl. framework*) namjenjen web trgovinama, on sadržava osnovne funkcionalnosti kao što su korisnički računi, košarica, lista želja, metode plaćanja i dostave proizvoda. Proširivanje funkcionalnosti Magento platforme pokazano je u praktičnom dijelu gdje je obrađeno kreiranje vlastitog modula, kreiranje klasa nasljeđivanja i instalacijskih skripti za kreiranje tablica u bazi podataka.

Ključne riječi: Magento, Linux, Apache, PHP, MySQL, Otvoreni kod, Pay Pal, Magento modul.

## **ABSTRACT**

This thesis analyzed the basic concepts of technology for web application programming. In addition to the basic functionality for data transfer protocols, and examples of the basic CMS system, we touched upon the LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) technology which are necessary for the basic functionality of the Magento platform. As the foundation of all systems according to the Linux operating system on which are based all the other installed on it. It is necessary for the functionality of the web application and the server on which the program code is executed and it is the link between the database and web applications. All data used in Web applications must be stored somewhere, that's where the MySQL database take place. Magento platform has more than 200 tables just for the basic functionality of the platform. The module examples shown how they can add their own tables or amend existing. In order to connect the base and the print data to the end user we use the PHP programming language, which is the base of the Magento platform. Magento's platform for web shops contains basic functionality such as user accounts, shopping cart, wish list, method of payment and delivery of the product. Extending the functionality of Magento platform is shown in the practical part where is explained the basics creation of own module, creating a class inheritance and installation scripts to create tables in the database.

Keywords: Magento, Linux, Apache, PHP, MySQL, Open Source Pay Pal, Magento module.